

Instrucțiuni pentru Testare

1. **Asigură-te că toate cele patru servicii sunt pornite și funcționează.**
 - `eureka-server`
 - `user-service`
 - `product-service`
 - `api-gateway`
2. **Verifică funcționalitatea normală.**
 - Folosește Postman sau browser-ul și trimite o cerere către endpoint-ul care folosește ambele servicii:
 - `GET http://localhost:8080/products/user-details/1`
 - **Așteptat:** Ar trebui să primești un răspuns valid, cu detaliile utilizatorului cu ID-ul 1. Aceasta confirmă că totul funcționează corect.
3. **Simulează eșecul.**
 - Mergi la terminalul în care rulează `user-service` și **oprește-l** (de obicei, cu `Ctrl+C`).
 - Verifică în browser `http://localhost:8761` și vei vedea că `USER-SERVICE` a dispărut sau este marcat ca fiind `DOWN`.
4. **Testează logica de fallback.**
 - Trimite din nou aceeași cerere către API Gateway:
 - `GET http://localhost:8080/products/user-details/1`
 - **Așteptat:** De data aceasta, nu vei primi o eroare, ci un răspuns de fallback (de tip JSON) de la `Product Service`, care conține detaliile utilizatorului implicit: `{"id":"0","name":"Utilizator indisponibil","email":"default@example.com"}`.
 - Acest răspuns demonstrează că circuit breaker-ul a intrat în acțiune.
5. **Confirmă recuperarea automată.**
 - Repornește `user-service` în terminalul său (`mvn spring-boot:run`).
 - Așteaptă câteva secunde pentru ca serviciul să pornească și să se înregistreze din nou la Eureka.
 - Trimite din nou cererea către API Gateway:
 - `GET http://localhost:8080/products/user-details/1`
 - **Așteptat:** Acum, `Product Service` ar trebui să detecteze că `User Service` a revenit și să se conecteze din nou la el, iar tu ar trebui să primești răspunsul inițial, cu detaliile reale ale utilizatorului.